

## Pengaruh penggunaan bahan alam pasir tras terhadap nilai CBR (California Bearing Ratio) pada tanah lempung serpih = The effect of using natural materials sand tras on the value of CBR (California Bearing Ratio) of clay shale soil

Sitorus, Briman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20490380&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Lempung serpih merupakan salah satu jenis tanah yang memiliki daya dukung buruk, sehingga mengakibatkan konstruksi yang dibangun di atasnya mudah rusak atau rubuh akibat dari proses kembang susut yang berulang setiap perubahan musim kemarau ke musim hujan atau sebaliknya. Sudah banyak dilakukan penelitian untuk memperbaiki sifat tanah lempung serpih dengan mencampur bahan kimia namun hal tersebut tidak ramah terhadap lingkungan sekitar. Bahan alam merupakan alternative yang ramah lingkungan. Dalam penelitian ini bahan stabilisasi ialah Pasir tras yaitu bahan alam yang bisa digunakan sebagai bahan dasar pembuatan batu batako, industri semen dan campuran bahan bangunan. Ada 5 variasi persentase pasir tras yang ditinjau untuk mendapatkan persentase yang efektif. Persentase efektif ini akan digunakan sebagai campuran untuk melihat seberapa besar pengaruh pasir tras terhadap kekuatan tanah melalui pengujian CBR.

.....Clay Shale is one of the soil types that has low bearing capacity, so that the construction built on it easily collapsed or damaged by swelling and shrinkage processes every time dry season changes into rainy season also the opposite. Many researchs have been conducted to improve the properties of clay shale by mixing chemicals but it is not friendly to the environment. Natural materials are environmentally friendly alternatives. In this research stabilization material is sand tras, which is natural material that can be ingredients of brick making, cement industry and a mixture of building materials. There are 5 variation in the percentage of sand trass covered for an effective percentage. This effective percentage will be used as an alloy to see how much sand tras affects the forces of the clay shale soil's through the CBR test.